

PENGEMBANGAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DENGAN *WONDERSHARE QUIZ CREATOR* MATERI SISTEM PENILAIAN PERSEDIAAN

Andrita Purnamasari

Program Studi S1 Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Surabaya
Email : andritapurnama@gmail.com

Rochmawati

Program Studi S1 Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Evaluasi merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran yang merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan belajar. Evaluasi menjadi salah satu gambaran keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan menggunakan aplikasi *Wondershare Quiz Creator* dengan judul Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* Materi Sistem Penilaian Persediaan yang memperoleh kelayakan sebagai alat evaluasi pembelajaran. Alat evaluasi ini dikembangkan dengan model 4-D. Subjek penelitian ini adalah ahli materi, ahli evaluasi, dan 20 siswa kelas XI Akuntansi 3 di SMK Negeri 2 Nganjuk. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar telaah ahli materi, lembar telaah ahli evaluasi, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli evaluasi, analisis butir soal dan angket respon siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan skala penilaian. Hasil validasi dari ahli evaluasi memperoleh skor 80% dengan kriteria layak, validasi dari ahli materi memperoleh rata-rata 81% dengan kriteria sangat layak. Butir soal kemudian dianalisis dan diuji cobakan kepada siswa dengan perolehan skor 85% dengan kriteria sangat baik. Hasil keseluruhan validasi ahli dan uji coba terbatas diperoleh rata-rata skor 81% sehingga dapat disimpulkan bahwa alat evaluasi yang dikembangkan peneliti dinyatakan sangat layak sebagai alat evaluasi dalam kegiatan pembelajaran akuntansi keuangan pada materi sistem penilaian persediaan.

Kata kunci : Evaluasi Pembelajaran, Teknologi Informasi dan Komunikasi, TIK, *Wondershare Quiz Creator*, Sistem Penilaian Persediaan.

Abstrack

Evaluation is an important part in a learning process that is one yardstick ensure success for. Evaluation became one of the image of the the success of a learning process which was carried out by of pedagogues. The purpose to be achieved in this research is to produce an evaluation tool based learning of Information Communication and Technology (ICT) by using application *Wondershare Quiz Creator* with a title an evaluation tool based learning of Information Communication and Technology (ICT) with *Wondershare Quiz Creator* the assessment system of Inventory Accounting feasibility who obtained as an evaluation tool learning. An evaluation tool was developed with a 4-D model. The subject of this study is expert matter, expert evaluation, and 20 grade students XI Accounting 3 in SMK Negeri 2 Nganjuk. Research instruments used in the form of the valley review of expert matter, the valley of the review of expert evaluation, sheets of validation expert matter, sheets of validation expert evaluation, an analysis of material and grains poll response students. The data analysis in this research using scale judgment. The results of validation of expert evaluation obtain a score 80 % with adequate criteria validation of the material received an average of 81 % criteria very reasonable. Grains about then analyzed and tried out to the students by the acquirement of the score 85 % criteria very good. The result of the overall validation expert and piloting limited obtained the average score 81 % so that we can conclude that an evaluation tool developed researchers cloncluded very reasonable as an evaluation tool in learning financial accounting on any material system of inventory accounting.

Key Words : *Learning Evaluation, Information Communication and Technology, (ICT), Wondershare Quiz Creator, system of Inventoty Accounting*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses untuk meningkatkan, memperbaiki, mengubah pengetahuan, ketrampilan dan sikap serta tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mencerdaskan kehidupan manusia melalui kegiatan bimbingan pengajaran dan pelatihan. Dalam pelaksanaannya, pendidikan yang diharapkan adalah pendidikan yang bermutu dan berkualitas. (Zainuddin, 2008).

Guru memiliki peran penting dalam proses pembelajaran yang meliputi masukan (*input*), proses (kegiatan belajar mengajar) dan keluaran (*output*). Guru adalah orang yang mengarahkan proses belajar mengajar secara bertahap dari awal hingga akhir (kulminasi). Dengan rancangannya peserta didik akan melewati tahap kulminasi, suatu tahap yang memungkinkan peserta didik bisa mengetahui kemajuan belajarnya. Salah satu indikator keberhasilan guru dalam proses pembelajaran adalah terbentuknya individu yang cakap dan mandiri melalui suatu proses belajar.

Keberhasilan proses pembelajaran ditentukan oleh ketiga aspek utama yaitu peserta didik (siswa), pendidik (guru) dan sumber belajar (materi). Keberhasilan pendidikan salah satunya dapat diukur dengan penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar bertujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru sekaligus mengukur keberhasilan peserta didik dalam penugasan materi yang telah ditentukan. Dengan demikian, guru memerlukan alat evaluasi pembelajaran yaitu instrumen penilaian. Instrumen penilaian yang disusun dengan valid dan reliabel akan memberikan informasi tingkat penguasaan peserta didik dalam kegiatan evaluasi dengan akurat (Purwanto, 2011).

Menurut Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 penilaian hasil belajar (evaluasi) adalah proses pengumpulan informasi/bukti tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam kompetensi sikap spiritual dan sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis, selama dan setelah proses pembelajaran. Guru dapat mengevaluasi pertumbuhan kemampuan siswa tersebut dengan mengetahui apa yang mereka kerjakan pada awal sampai akhir belajar. Pencapaian belajar siswa dapat diukur dengan dua cara yaitu dengan mengetahui ketercapaian standar yang ditentukan dan melalui tugas-tugas yang dapat diselesaikan siswa dengan tuntas.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang cukup pesat dengan berbagai macam *gadget*

dan piranti lainnya seperti *laptop*, komputer, *i-pad*, televisi, *smartphone*, dan lain sebagainya dapat secara maksimal dimanfaatkan dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). TIK akan lebih menarik, memotivasi siswa untuk belajar lebih kreatif dan inovatif, meningkatkan semangat belajar siswa, begitu pula jika digunakan sebagai model evaluasi.

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di dunia menstimulasi munculnya berbagai macam perangkat lunak (*software*) yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan salah satunya adalah *Wondershare Quiz Creator*. *Wondershare Quiz Creator* merupakan perangkat lunak untuk pembuatan soal, kuis atau tes secara online (berbasis web). Penggunaan *Wondershare Quiz Creator* dalam pembuatan soal tersebut sangat familiar/*user friendly*, sehingga sangat mudah digunakan dan tidak memerlukan kemampuan bahasa pemrograman yang sulit untuk mengoperasikannya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa guru dan murid di SMK Negeri 2 Nganjuk, diperoleh fakta bahwa alat evaluasi yang digunakan yaitu siswa mengerjakan ulangan dengan menulis jawabannya pada lembar jawaban yang dengan lembar soal yang disediakan oleh guru, biasanya soalpun ditulis siswa ataupun dibacakan secara lisan oleh guru.

Penelitian sebelumnya yang pernah dikembangkan yaitu Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis *Information and communication Technologies (ICT)* Pada Materi Mengelola Dokumen Transaksi Untuk Siswa Kelas X Akuntansi di SMK Negeri 2 Kediri Tahun Pelajaran 2013/2014 Elok Erny Rahayu (2014).

Sesuai dengan latar belakang diatas maka peneliti mengadakan penelitian yang berjudul "Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* Pada Materi Sistem Penilaian Persediaan Di SMK Negeri 2 Nganjuk". Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penguasaan materi siswa, mampu menghubungkan teori dengan kehidupan nyata dan membuat alat evaluasi yang efektif dan efisien menekan kelemahan alat evaluasi konvensional.

METODE

Jenis Pengembangan

Jenis penulisan dalam skripsi ini digolongkan sebagai penelitian pengembangan. Model pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada

model 4D : *Define, Design, Develop* dan *Disseminate* yang kemudian dikembangkan menjadi metode 4P : pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Namun untuk penyebaran (*disseminate*) tidak dilakukan, karena membutuhkan waktu serta biaya yang tidak sedikit. Proses pembelajaran berdasarkan 4D, produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan antara lain : media pembelajaran untuk membantu siswa lebih memahami materi yang diberikan, materi belajar untuk siswa dan sistem pembelajaran untuk siswa dan guru.

Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan alat evaluasi pembelajaran ini menggunakan pengembangan yang disebut 4-D (four D Models) yang terdiri dari 4 tahapan yaitu : tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Pada penelitian pengembangan ini dilakukan sampai pada tahap pengembangan saja, tidak dilakukan sampai dengan tahapan penyebaran karena diperlukan waktu yang relative lebih lama.

Tahap- tahap tersebut diuraikan sebagai berikut :

Tahap Pendefinisian, dalam tahap pendefinisian, peneliti akan menganalisa kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan sebelum merancang alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator*. Tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran dengan cara melakukan analisis tujuan batasan materi yang akan dikembangkan yaitu Sistem Penilaian Persediaan. Hal- hal yang perlu diketahui dalam tahap ini adalah : analisis ujung depan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, perumusan tujuan pembelajaran .

Tahap Perancangan (Design), pada tahap ini peneliti membuat rancangan alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang akan diuji kelayakannya. Setelah semua bahan dan tahap pendefinisian siap, maka akan dimulai perancangan media alat evaluasi.

Tahap Pengembangan (Develop), Berdasarkan alur pengembangan perangkat model 4-D, maka pada tahap ini peneliti akan meminta masukan atau saran dari para ahli media. Selain itu peneliti juga akan meminta guru akuntansi untuk mencoba alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator*, kemudian memberikan masukan atau penilaian terhadap alat evaluasi ini. Melalui tahap ini alat evaluasi akan memperoleh masukan atau saran dari ahli evaluasi dan ahli materi yaitu guru mata pelajaran.

Telaah dan validasi oleh Ahli Materi dan Ahli Evaluasi

Telaah dan validasi ini dilakukan oleh dua orang ahli materi yang terdiri dari satu orang dosen Akuntansi dan guru mata pelajaran akuntansi serta satu orang ahli evaluasi yaitu dosen Pendidikan Akuntansi yang memiliki latar belakang minimal S1 bidang pendidikan atau memiliki kemampuan dan pengalaman dalam bidang membuat alat evaluasi.

Pada tahap ini validator diminta memberi penilaian serta komentar dan saran atas alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator (Draft I)* yang telah dikembangkan baik dari segi kualitas materi dan alat evaluasi yang digunakan dengan mengisi lembar validasi yang telah disediakan sebagai penilaian alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator (Draft I)* yang telah dibuat. Lembar validasi selanjutnya dianalisis dan direvisi untuk menghasilkan *Draft II*.

Analisis soal

Alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang telah direvisi (*Draft II*) kemudian dilakukan analisis tes dengan cara diuji cobakan pada kelompok kecil yang bukan termasuk dari subjek penelitian. Pada tahap ini, dilakukan analisis validitas soal berupa validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal. Hasil data analisis soal digunakan untuk menghasilkan *Draft III*.

Uji Coba Terbatas (Siswa SMK)

Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* bagi siswa SMK Negeri 2 Nganjuk yang telah dikembangkan ditinjau dari pendapat siswa. Menurut Sadiman (2012), dalam evaluasi kelompok kecil alat evaluasi perlu diuji cobakan kepada 10-20 siswa yang dapat mewakili target. Sebab jika kurang dari 10, data yang diperoleh kurang dapat menggambarkan populasi target. Sebaliknya bila lebih dari 20, data yang diperoleh melebihi yang diperlukan dan kurang bermanfaat untuk dianalisis dalam evaluasi kelompok kecil.

Pada langkah ini, alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* diuji cobakan kepada 20 siswa SMK Negeri 2 Nganjuk Kelas XI Akuntansi 3. Sampel diambil dengan teknik *random sampling*. Menurut Sugiyono (2009) *random sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi menggunakan cara acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Hal ini

dilakukan apabila anggota populasi dianggap sejenis, atau disebut homogen.

Skenario pelaksanaan uji coba ini terdiri dari 3 tahapan. Pada tahap awal, siswa diberikan penjelasan uji coba alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* selama 15 menit. Selain menjelaskan penggunaan soal evaluasi, peneliti juga menjelaskan kepada siswa bahwa alat evaluasi yang dikembangkan ini berada pada tahap formatif dan memerlukan umpan balik untuk menyempurnakan proses pembelajaran ini. Untuk tahap kedua siswa melakukan kegiatan selama 1 jam pelajaran yaitu siswa mempelajari materi sistem penilaian persediaan kemudian siswa menjawab soal-soal yang terdapat dalam alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* tersebut, selama 15 menit siswa tersebut diminta untuk mengisi angket pendapat siswa untuk mengetahui pendapat mereka berkaitan dengan media pembelajaran yang telah digunakan.

Hasil dari validasi dan ujicoba terbatas ini kemudian dianalisis. Dari hasil analisis tersebut diperoleh hasil akhir berupa laporan penyusunan pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang layak digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran akuntansi keuangan SMK Kelas XI pada materi sistem penilaian persediaan. Tahap Penyebaran, tahap penyebaran tidak dilakukan karena alat evaluasi ini hanya digunakan pada sekolah tertentu. Peneliti hanya sebatas pada mengembangkan alat evaluasi saja. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan setelah penelitian selesai, peneliti akan menyebarkan evaluasi ini.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket penelitian. Instrumen penelitian (angket) yang dibuat antara lain :

Lembar talaah ahli evaluasi, angket ini diisi oleh ahli evaluasi setelah mencoba alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* materi sistem penilaian. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan alat evaluasi berdasarkan penilaian ahli evaluasi.

Lembar validasi guru mata pelajaran, angket ini diisi oleh ahli materi yaitu guru mata pelajaran akuntansi setelah mencoba alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* materi sistem penilaian persediaan. Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan penilaian kelayakan evaluasi dari guru mata pelajaran.

Lembar Respon Siswa, angket ini diisi oleh siswa yang telah mencoba alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* materi sistem penilaian persediaan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang telah dibuat.

Analisis soal

Analisis soal sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Analisis soal ini digunakan untuk mengetahui kualitas tes dan kualitas butir soal. Analisis soal yang dilakukan adalah sebagai berikut.

Kesahihan/ validitas

Sebelum soal tes dipakai harus diuji coba dahulu, selanjutnya dilakukan pengujian validitas. Rumus yang digunakan adalah :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum X \cdot Y - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variable X dan variable Y

N = banyaknya peserta tes

X = nilai rata-rata uji coba

Y = nilai rata-rata harian (Ruseffendi dalam Asep Jihad dan Abdul Haris, 2012)

Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} digunakan kriteria Nurgana (Ruseffendi, dalam Asep Jihad dan Abdul Haris, 2012) berikut ini :

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$: sangat tinggi

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$: tinggi

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$: cukup

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$: rendah

$r_{xy} \leq 0,20$: sangat rendah

Reliabilitas

Reliabilitas soal merupakan ukuran yang menyatakan tingkat keajegan atau kekonsistenan suatu soal tes. Untuk mengukur tingkat keajegan soal ini digunakan perhitungan *Alpha Cronbach*. Rumus yang digunakan dinyatakan dengan :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan :

n = banyaknya butir soal

S_i^2 = jumlah varians skor tiap item

S_t^2 = varians skor total

Rumus untuk mencari varians adalah :

$$s_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Interpretasi nilai r11 mengacu pada pendapat Guilford (Ruseffendi dalam Asep Jihad dan Abdul Haris 2012)

$r_{11} \leq 0,20$ reliabilitas : sangat rendah

$0,20 < r_{11} \leq 0,40$ reliabilitas : rendah

$0,40 < r_{11} \leq 0,70$ reliabilitas : sedang

$0,70 < r_{11} \leq 0,90$ reliabilitas : tinggi

$0,90 < r_{11} \leq 1,00$ reliabilitas : sangat tinggi

Daya Pembeda

Untuk perhitungan daya pembeda (DP), dilakukan langkah- langkah sebagai berikut :

Para siswa didaftarkan dalam peringkat pada sebuah tabel. Dibuat pengelompokkan siswa dalam dua kelompok, yaitu kelompok atas terdiri atas 50% dari seluruh siswa yang mendapat skor tinggi dan kelompok bawah terdiri atas 50% dari seluruh siswa yang mendapat skor rendah.

Daya pembeda ditentukan dengan :

$$DP = \frac{SA - SB}{IA}$$

Keterangan :

SA = jumlah skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

SB = jumlah skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

IA = jumlah skor ideal salah satu kelompok pada butir soal yang diolah.

Interpretasi nilai daya pembeda pada pendapat (Ruseffendi dalam Asep Jihad dan Abdul Haris, 2012) :

0,40 atau lebih : sangat baik

0,30 – 0,39 : cukup baik, perlu diperbaiki

0,20 - 0,29 : minimum, perlu diperbaiki

0,19 ke bawah : jelek, dibuang atau dirombak

Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran (TK) pada masing- masing butir soal dihitung dengan menggunakan rumus :

$$TK = \frac{SA - SB}{n \text{ maks}}$$

Keterangan :

TK = Tingkat kesukaran

SA = jumlah skor kelompok atas

SB = jumlah skor kelompok bawah

n = jumlah siswa kelompok atas dan kelompok bawah

maks = skor maksimal soal yang bersangkutan

sementara kriteria interpretasi tingkat kesukaran digunakan pendapat sudjana dalam Asep Jihad dan Abdul Haris, 2012:

0,00 – 0,30 : sukar

0,31 – 0,70 : sedang

0,71 – 1,00 : mudah

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket. Angket tersebut diisi oleh ahli evaluasi, guru mata pelajaran, dan siswa setelah mencoba alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator yang dikembangkan.

Jenis angket yang digunakan yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka menghasilkan jenis data kualitatif yaitu berupa saran, kritik, dan pendapat secara umum alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator. Sedangkan angket tertutup menghasilkan jenis data kuantitatif yaitu skor hasil evaluasi penilaian terhadap evaluasi pembelajaran.

Angket yang telah diisi oleh ahli evaluasi akan digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan draft I alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator. Angket yang diisi oleh guru mata pelajaran dan siswa digunakan untuk validasi evaluasi dengan mengacu pada skala Likert.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari pengisian angket secara deskriptif kuantitatif. Teknik analisis ini dilakukan dengan memberikan keterangan pernyataan berdasarkan nilai yang diberikan kepada evaluasi alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator materi sistem penilaian persediaan tersebut. Nilai dari evaluasi diperoleh dari perhitungan hasil angket dengan menggunakan skala Likert.

Tabel 1 Skala Likert

Penilaian	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk Sekali	1

Sumber : Widyoko (2012)

Dari hasil angket dianalisis dengan cara :

$$K = \frac{F}{N \times 1 \times R} \times 100\%$$

Keterangan :

K = Persentase nilai kriteria

F = Keseluruhan jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

R = Jumlah responden

Dari hasil analisis data dianalisis akan diperoleh kesimpulan tentang kelayakan alat evaluasi pembelajaran berbasis komputer dengan *Wondershare Quiz Creator* menggunakan Skala *Likert* dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 2 Kriteria Interpretasi

Penilaian	Kriteria Interpretasi
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Tidak layak
0% - 20%	Sangat tidak layak

Sumber : Riduwan (2011)

Angket tertutup yang ditujukan pada siswa dan dalam angket respon siswa menggunakan skala *Guttman* dengan rincian sebagai berikut :

Rumus perhitungan hasil angket dengan skala *Likert* adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Skala Guttman

Jawaban	Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber : Riduwan (2011)

Dari hasil angket dianalisis dengan cara :

$$K = \frac{F}{N \times 1 \times R} \times 100\%$$

Keterangan :

K = Persentase nilai kriteria

F = Keseluruhan jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

R = Jumlah responden

Dari hasil analisis data diatas akan diperoleh kesimpulan tentang respon siswa terhadap alat evaluasi pembelajaran berbasis komputer dengan *Wondershare Quiz Creator* menggunakan Skala *Guttman* dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 4 Kriteria Interpretasi

Penilaian	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat tidak baik
21% - 40%	Tidak baik
41% - 60%	Cukup baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat baik

Sumber : Riduwan (2011)

Dari tabel kriteria Intrepretasi Skor maka alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* materi sistem penilaian persediaan dapat dikatakan layak apabila rata-rata persentase dari angket validasi guru mata pelajaran dan siswa rata-rata $\geq 61\%$ (Riduwan, 2011:15).

Sehingga intrepretasi dari alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* materi sistem penilaian persediaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan

Penyajian hasil pengembangan ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya. Data- data yang akan disajikan merupakan serangkaian kegiatan/ proses pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator*, kelayakan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang dikembangkan.

Pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* ini mengadaptasi dari model 4-D dari Thiagarajan, semmel dan semmel dalam Trianto (2009) yang telah dimodifikasi, yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Namun pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap pengembangan (*develop*) saja.

Pembahasan

Pembahasan ini memaparkan keseluruhan hasil pengembangan secara rinci dan jelas. Pembahasan yang dipaparkan berupa proses dan kelayakan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan.

Pembahasan Proses Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator Pada Materi Sistem Penilaian Persediaan

Secara keseluruhan proses pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan di Kelas XI akuntansi yang telah dilaksanakan oleh peneliti telah sesuai dengan model pengembangan 4-D (*four D Models*) yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*) (Trianto, 2009). Namun penelitian pengembangan ini hanya dilakukan sampai tahap pengembangan (*develop*) saja, dikarenakan keterbatasan waktu, biaya dan tenaga. Hasil pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan adalah sebagai berikut :

Tahap Pendefinisian

Pada tahap pendefinisian dilakukan analisis ujung depan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahap pertama yaitu peneliti melakukan analisis ujung depan peneliti melakukan analisis kurikulum yang digunakan di SMK Negeri 2 Nganjuk adalah Kurikulum 2013.

Tahap kedua peneliti melakukan analisis siswa, yaitu siswa kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 2 Nganjuk. Dari hasil analisis siswa diketahui bahwa siswa memiliki pemahaman tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang cukup baik dan memiliki pengetahuan dasar mengenai materi sistem penilaian persediaan.

Tahap ketiga peneliti melakukan analisis tugas, yaitu menyiapkan soal pada materi sistem penilaian persediaan yang akan digunakan dalam alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator. Analisis tugas dilakukan dengan merinci indikator materi yang terdapat dalam alat evaluasi pembelajaran yang dikembangkan.

Tahap keempat peneliti melakukan analisis konsep dengan cara mengidentifikasi konsep-konsep yang akan dikembangkan dalam alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator. Analisis konsep disusun berdasarkan silabus terperinci mengenai materi pokok, kompetensi dasar dan indikator.

Tahap kelima, tahap akhir dari tahap pendefinisian yaitu perumusan tujuan pembelajaran (indikator). Perumusan indikator ini dilakukan untuk merumuskan hasil analisis tugas dan analisis konsep menjadi indikator pencapaian. Indikator tersebut selanjutnya akan menjadi tujuan pembelajaran. Hal ini digunakan sebagai dasar dalam penyusunan soal alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator pada materi sistem penilaian persediaan di Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 2 Nganjuk.

Tahap Perancangan (Design)

Tahap ini dengan membuat kerangka kisi-kisi soal yang meliputi pemilihan bentuk dan jenis tes alat evaluasi pembelajaran. Pemilihan bentuk dan jenis tes dilakukan dengan memilih alat evaluasi yang sedang dikembangkan. Dalam tahap ini, peneliti memilih alat dan format evaluasi pembelajaran yang digunakan dengan materi yang sesuai dengan silabus. Dalam tahap ini menghasilkan alat evaluasi pembelajaran berupa *Draft I*.

Tahap Pengembangan (Develop)

Setelah *Draft I* dihasilkan pada tahap perancangan sebelumnya, selanjutnya dilakukan tahap

pengembangan. Tahap ini diawali dengan telaah *Draft I* oleh ahli materi dan ahli evaluasi selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli evaluasi (revisi I).

Hasil revisi I (*Draft II*) kemudian dilakukan analisis tes dan dilakukan revisi 2 menghasilkan *Draft III* berupa produk alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator pada materi sistem penilaian persediaan. Produk ini yang digunakan untuk uji coba terbatas oleh 20 siswa kelas XI Akuntansi 3 di SMK Negeri 2 Nganjuk.

Dari data hasil validasi para ahli dan angket respon siswa dari uji coba terbatas dilakukan analisis data yang selanjutnya digunakan untuk penyusunan laporan pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator pada materi sistem penilaian persediaan.

Pembahasan Kelayakan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator oleh Ahli Materi dan Ahli Evaluasi

Kelayakan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator pada materi sistem penilaian persediaan untuk siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 2 Nganjuk yang dikembangkan diukur dari lembar validasi ahli materi dan ahli evaluasi. Validator ahli materi terdiri dari satu orang guru akuntansi SMK Negeri 2 Nganjuk dan satu orang dosen akuntansi Universitas Negeri Surabaya, ahli evaluasi terdiri dari satu orang dosen Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Surabaya.

Hasil dari validasi ahli Materi untuk alat evaluasi pembelajaran, dapat dilihat dari hasil angket validasi ahli dari aspek pertama mengenai materi mendapat kriteria layak sebesar 80%. Hal ini berarti aspek materi yang dicantumkan dalam alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator sudah sesuai dengan materi yang diajarkan yaitu sistem penilaian persediaan. Di dalam alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan Wondershare Quiz Creator, butir soal dikembangkan sesuai dengan materi pokok, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang diharapkan sebelumnya. Butir soal bervariasi dari yang sukar sampai yang mudah serta alokasi yang disediakan sesuai dengan jumlah soal.

Pada aspek kedua yaitu konstruksi mendapat kriteria sangat layak sebesar 82%. Hal ini berarti pada aspek konstruksi, butir soal sudah sesuai untuk mengukur setiap komponen yang disebutkan dalam tujuan instruksional khusus. Pada aspek ketiga yaitu

bahasa mendapat kriteria sangat layak sebesar 82%. Hal ini menunjukkan bahasa yang digunakan dalam evaluasi sudah sesuai dengan kaidah penulisan yang baku dan benar.

Hasil validasi alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan oleh ahli materi diperoleh rata-rata prosentase sebesar 81% maka pengembangan alat evaluasi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan dinyatakan sangat layak sebagai alat evaluasi pembelajaran akuntansi materi sistem penilaian persediaan ditinjau dari sisi materi yang terkandung di dalamnya.

Hasil Validasi dari Ahli Evaluasi untuk Alat Evaluasi Pembelajaran, dapat dilihat hasil angket validasi ahli evaluasi dari aspek pertama mengenai keterbacaan mendapat kriteria sangat layak sebesar 84%. Pada aspek kedua yaitu penggunaan mendapat kriteria layak sebesar 73,33% dan pada aspek ketiga yaitu kualitas tampilan mendapat kriteria layak sebesar 80%.

Hasil validasi alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan oleh ahli evaluasi diperoleh rata-rata persentase sebesar 80% maka pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan dinyatakan layak sebagai alat evaluasi pembelajaran akuntansi materi sistem penilaian persediaan.

Hasil pembahasan ini sesuai dengan penelitian terdahulu dari Elok Erni Rahayu (2014) yang menyatakan bahwa hasil pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis *Information Communication and Technology (ICT)* oleh ahli evaluasi pendidikan 80% indikator yang telah diukur. Dan didukung oleh Riduwan (2011) yang menyatakan bahwa alat evaluasi pembelajaran dapat dikatakan layak apabila rata-rata persentase dari angket validasi ahli materi dan ahli evaluasi diatas 61%.

Pembahasan respon siswa terhadap alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* pada materi sistem penilaian persediaan yang telah dikembangkan.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli evaluasi maka selanjutnya soal tersebut diuji cobakan untuk mengetahui kualitas soal. Setelah dilakukan analisis tes diperoleh hasil bahwa ada lima soal yang dibuang karena tidak memenuhi kriteria kelayakan soal.

Butir soal yang sudah dianalisis kemudian diuji cobakan terbatas kepada 20 siswa kelas XI Akuntansi 3 di SMK Negeri 2 Nganjuk. Hasil Angket Respon Siswa, dapat dilihat dari hasil angket respon siswa dari komponen kualitas teknis diperoleh kriteria sangat layak dengan persentase 85%.

Hasil penelitian ini terdahulu dari Mochammad Maulana Trianggono (2013), yang menyatakan bahwa 86% pengguna merasa puas dengan perangkat evaluasi yang telah dibuat. Dan didukung oleh Riduwan (2011) yang menyatakan bahwa alat evaluasi pembelajaran dikatakan layak bila rata-rata persentase dari respon siswa diatas 61%.

PENUTUP

Simpulan

Proses pengembangan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* melalui tahapan telaah dan validasi ahli materi dan ahli evaluasi serta analisis tes untuk mengetahui kelayakan materi yang terdapat dalam alat evaluasi dan kelayakan alat evaluasi pembelajaran serta unruk mengetahui kualitas tes dan kualitas butir soal. Uji coba terbatas dilakukan kepada siswa kelas XI SMK Negeri 2 Nganjuk jurusan akuntansi yaitu diambil 20 siswa dari kelas XI Akuntansi 3.

Alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang telah dikembangkan berdasarkan validasi ahli materi dan ahli evaluasi layak digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran akuntansi keuangan pada materi sistem penilaian persediaan untuk kelas XI jurusan akuntansi di SMK Negeri 2 Nganjuk.

Alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang telah dikembangkan berdasarkan respon siswa sangat baik digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran akuntansi keuangan pada materi sistem penilaian persediaan untuk kelas XI jurusan akuntansi di SMK Negeri 2 Nganjuk

Saran

Alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare Quiz Creator* yang telah dikembangkan ini dapat digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran akuntansi keuangan pada materi sistem penilaian persediaan untuk kelas XI jurusan akuntansi.

Alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan *Wondershare*

Quiz Creator yang telah dikembangkan ini dapat digunakan sebagai alternatif alat evaluasi sebagai latihan soal bagi siswa. Siswa dapat mengerjakan soal-soal dalam alat evaluasi ini untuk mengukur kemampuan diri setelah mendapat materi pelajaran dari guru.

Penelitian ini hanya pada materi sistem penilaian persediaan, peneliti selanjutnya dapat mengembangkan alat evaluasi pada materi yang lain. Penggunaan alat evaluasi pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) lebih efisien jika digunakan dalam laboratorium yang dilengkapi dengan komputer yang terkoneksi dalam jaringan LAN.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Permendikbud Nomor 104 Tahun 2014 *Penilaian Hasil Belajar*
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Rahayu, Elok Erny. 2014. Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis *Information and communication Technologies (ICT)* Pada Materi Mengelola Dokumen Transaksi Untuk Siswa Kelas X Akuntansi di SMK Negeri 2 Kediri. . Jurnal Pendidikan (Online), (<http://www.scribd.com/doc/237372342/pengembangan-alat-evaluasi-pembelajaran-berbasis-information-and-communication-technologies-ict-pada-materi-mengelola-dokumen-transaksi#scribd>, diakses 5 januari 2015)
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel- variable Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Trianggono, Mochammad Maulana. 2013. Pengembangan Perangkat Evaluasi Pembelajaran Fisika berbasis Web di SMA. *Skripsi*, FE Unesa
- Widyoko, Eko Putro. 2012. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka pelajar
- Zainuddin. 2008. *Reformasi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar



UNESA
Universitas Negeri Surabaya